

## CURRICULUM VITAE DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO DI RICERCA

### FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome RITA FALCIONI

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita 07.

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• 1998

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Visiting Scientist

Beth Israel Deaconess Medical Center and Harvard Medical School

Identificazione di una forma iperglicosilata della subunità integrinica beta4 nei tumori umani

• 1991 – 1992

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Visiting Scientist

Dana Farber Cancer Institute and Harvard Medical School

Studio della funzione della integrina beta4 nella progressione tumorale

1994

Visiting scientist presso il Laboratorio di Cancerogenesi Chimica diretto dal Prof. S. Parodi presso l'Istituto Tumori di Genova.

• December '84

Ha conseguito l'abilitazione alla professione di Biologo

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università di Roma "La Sapienza", Italia

• March 3, 1979

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Laurea Magistrale in Scienze Biologiche, *magna cum laude*

Università di Roma "La Sapienza", Italia.

• 1975 – 1980

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Tesista e collaboratore di ricerca presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma "La Sapienza"

## BORSE DI STUDIO

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1986 - 1987</b></li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Borsa di studio AIRC per l'estero            Biology Division Oak Ridge National Laboratory (TN-USA).            Immunology section, Director Dr. Steve Kennel            Produzione di anticorpi monoclonali di prima generazione prodotti nel ratto e di seconda generazione prodotti nel topo diretti verso l'antigene tumore specific (TSP-180). Identificazione di questo antigene con il recettore di membrane integrinico alpha6beta4</p>
<p><b>1981 – 1987</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Borse di Studio IRE e contratti CNR o AIRC presso i seguenti laboratori:            Laboratorio di Biologia Molecolare e di Biofisica diretto dal Prof. Ferrini e            Laboratorio di Oncogenesi Molecolare diretto dalla Dott.ssa Sacchi dell'Istituto            Regina Elena di Roma</p> <p>Studio delle proteine di shock termico (HSP-70) nei melanomi umani utilizzando modelli murini per la risposta in vivo alla ipertermia.            Studio della funzione della integrina alpha6beta4 nella progressione e metastatizzazione dei tumori solidi. In particolare ha analizzato la funzione di questa molecola utilizzando cellule tumorali umane derivate da tumori epiteliali utilizzando modelli murini di topi nu/nu.</p>

## ESPERIENZA LAVORATIVA- PROFESSIONALE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Since March 2021 up today</b></li> <li>• <b>Since 1987</b></li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Consultant at the Scientific Direction for the planning of extramural seminars and international meetings            Dirigente II livello            UOSD NCBTM, Istituto Nazionale Tumori Regina Elena            IRCCS            Dal 1993 ha diretto un gruppo di ricerca indipendente nell'ambito del Laboratorio di Oncogenesi Molecolare diretto dalla dott.ssa Ada Sacchi.</p> <p><b>Post-graduate Teaching 1999-2005</b>            University of Rome "La Sapienza", Biologia Molecolare per il corso di Laurea in Infermieristica Università di Roma "La Sapienza" presso l'Istituto Regina Elena</p> <p><b>2009-2014</b></p>	<p>Insegnante per il corso Erasmus in Oncologia per l'Università di Firenze e l'Università di Parigi VII (Facoltà di Medicina)</p> <p>Insegnante per il corso Erasmus in Endocrinologia Oncologica per l'Università Cattolica di Roma (Facoltà di Medicina)</p>
<p><b><u>Consultancies</u></b>  <b>1997 – 2006</b></p>		<p>Membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Istituto Regina Elena</p>

**01/2000-04/2011**

Sostituto del Capo laboratorio (Dr. Ada Sacchi) in sua assenza

**01/02/2021 up day**

Consultant for the Scientific Direction to organize Meeting and extramural seminar

**Patent**

Ns. Rif.: SG/V/C/Ir-PCT28447

Oggetto: Domanda di Brevetto Internazionale

PCT/IT2011/000336 depositata

il 29 settembre 2011 a Vostro nome

"Uso di un fosfopeptide in grado di bloccare l'interazione

HER3/p85 per il trattamento dei tumori iperesprimenti HER2"

**Grant Revision**

Grant Application for the Dutch Cancer Society (Nederlandse Kankerbestrijding) – Amsterdam

Grant Application per la Breast Cancer Campaign (England and Wales)

**Journals' review**

American J. of Pathology  
International J. of Cancer  
Biochemistry  
Mol. Cellular Biol.  
Oncogene  
Cancer Research  
J. of Experimental and Clinical Cancer Research  
Medical Science Monitor  
Cell Death and Differentiation  
Cell Death and Disease  
Mol Biol of the Ccell

**Editorial Board**

J. of Experimental and Clinical Cancer Research

**Founding**

**1993** CNR (ACRO)

**1994** A.I.R.C.

**1994-95.** Ministero della Sanità

**1995-97** A.I.R.C.

**1995-97** C.N.R.

**1998-2000** A.I.R.C.

**2000-01** Ministero della Sanità

**2000** MURST of Oncology - CNR

**2001-2003** A.I.R.C.

**2003-2005** Ministero della Sanità

<b>2004-2006</b>	Ministero della Sanità
<b>2005-2007</b>	A.I.R.C. Lazio
<b>2005-2007</b>	A.I.R.C.
<b>2006-2009</b>	Ministero della Salute
<b>2008-2009</b>	New Idea Award - Ministero della Salute
<b>2008-2010</b>	A.I.R.C.
<b>2010</b>	Ministero della Salute
<b>2011-2015</b>	AIRC 5x1000 (WP2 and 4 Research group S. Soddu)
<b>2012-2013</b>	FILAS Lazio
<b>2016-2018</b>	A.I.R.C.
<b>2016-2019</b>	Alleanza Contro il Cancro WG/Sarcom
<b>2020-2022</b>	Alleanza Contro il Cancro WG/Sarcomi

New Idea Award (Ministero della Salute) Title: "Silencing of PI3K pathway in human melanoma: a strategy to overcome the resistance to BRAF and NRAS-targeted therapies of new generation"

## ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Date (da – a) [ Iniziare con le informazioni più recenti e Descrivere le attività svolte indicando dove sono state acquisite separatamente ]
- Nome e indirizzo del datore di lavoro IFO – IRE – Lab. Oncogenesi Molecolare

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

- 1) Ferrini U., **Falcioni R.**, Delpino A., Cavaliere R., Zupi G., Natali P.G  
Heat-shock proteins produced by two melanoma human cell lines absence of correlation with thermosensitivity.  
Int. J. Cancer: 34, 651-655 (1984).
- 2) Delpino A., **Falcioni R.**, Ferrini U.  
Modulation of heat shock protein synthesis in two human melanoma cell lines.  
Tumori: 70, 393-398 (1984)
- 3) Delpino A., Mattei E., **Falcioni R.**, Ferrini U.  
Analysis of translational products synthesized in isolated rat hepatocytes treated with diethylnitrosamine.  
Experientia: 40, 1377-1379 (1984)
- 4) Sacchi A., **Falcioni R.**, Giacomini P., Kennel S.J.  
Metastatic capacity of some murine tumors and TSP-180 expression  
Cell Biol. Int. Reports 10, 194 (1986).
- 5) Sacchi A., **Falcioni R.**, Kennel S.J., Heldin K., Caputo A.  
TSP-180 expression and metastatic capacity on Lewis Lung Carcinoma variants.  
Advances in gene technology: molecular biology of the endocrine system. Vol. 4: 140-141 eds: D. Puett, F. Ahmad, S. Black, D.M. Lopez, M.H. Melner, W.A. Scott and W.J. Whelan, ICSU (1986)

- 6) Paggi M.G., Floridi A., **Falcioni R.**, Nervi C., Silvestrini B., Caputo A  
EGF-stimulated tyrosine kinase activity in plasma membrane from AS-3OD Rat Hepatoma. The possible role  
of Lonidamine in inhibiting growth factors receptors phosphorylation  
Advances in gene technology: molecular biology of the endocrine system.  
4: 198-199 eds: D. Puett, F. Ahmad, S. Black, D.M. Lopez, M.H. Melner, W.A. Scott and W.J. Whelan, ICSU  
(1986)
- 7) **Falcioni R.**, Kennel S.J., Giacomini P., Zupi G., Sacchi A.  
Expression of tumor antigen correlated with metastatic potential of Lewis Lung Carcinoma and B16 Melanoma  
clones.  
Cancer Research 46: 5772, 5778 (1986).
- 8) **Falcioni R.**, Sacchi A., Reseau J., Kennel S.J.  
Monoclonal antibody to human carcinoma associated protein complex: quantitation in normal and tumor  
tissues.  
Cancer Research 48: 816-821, 1988.
- 9) Sacchi A., **Falcioni R.**, Tibursi G., Apolloni Ghetti C.  
MHC antigen expressed on 3LL metastatic variants: correlation with the expression of TSP-180 protein.  
Advances in Experimental Medicine and Biology: Cancer Metastasis Vol. 233: 141-150, 1988 eds. Prodi G.,  
Liotta L.A., Lollini P.L., Garbisa S., Gorini S., Hellman K.; Plenum Corp. New York London.
- 10) Sacchi A., Piaggio G., Rizzo M.G., **Falcioni R.**, Kennel S.J.  
Stimulation of tumor cell growth in vitro by a monoclonal antibody to a tumor specific protein (TSP-180) present  
on the cell surface of 3LL cells.  
Clinical & Experimental Metastasis - Vol. 7 - No 1: 41-54, 1989.
- 11) Sacchi A., **Falcioni R.**, Piaggio G., Gianfelice M.A., Perrotti N., Kennel S.J.  
Ligand-induced phosphorylation of a murine tumor surface protein (TSP-180) associated with metastatic  
phenotype.  
Cancer Research 49: 2615-2620, 1989.
- 12) **Falcioni R.**, Sacchi A.  
A tumor antigen (TSP-180) highly expressed on murine metastatic carcinoma cells is a new tumor marker.  
J. Experimental & Clinical Cancer Research - Vol. 8 - No 3: 106-111, 1989.
- 13) Kennel S.J., Foote L.J., **Falcioni R.**, Sonnemberg A., Stringer C.D., Crouse C., Hemler M.E.  
Analysis of the tumor associated antigen TSP-180: identity with alpha6/beta4 in the integrin superfamily.  
J. Biological Chemistry 264: 15515-15521, 1989.
- 14) **Falcioni R.**, Perrotti N., Piaggio G., Kennel S.J., Sacchi A.  
Insulin-induced phosphorylation of the  $\alpha$ 4 integrin subunit expressed on murine metastatic carcinoma cells.  
Molecular Carcinogenesis 2: 1-8, 1989.
- 15) **Falcioni R.**, N. Perrotti, G. Piaggio, S.J. Kennel and A. Sacchi.  
Tyrosine phosphorylation by insulin receptor kinase of a pp204 expressed on murine metastatic carcinoma  
cells.  
In vivo 4: 86-87, 1989
- 16) Mariani Costantini R., **Falcioni R.**, Battista P., Zupi G., Kennel S.J., Colasante A., Venturo I., Gallo Curcio  
C., Sacchi A.  
Integrin ( $\alpha\beta\gamma\delta$ ) expression in human lung cancer as monitored by specific monoclonal antibodies.  
Cancer Res. 50:6107-6112, 1990. IF:
- 17) Kennel S.J., Epler R.G., Lankford T.K., Foote L.J., Dickas V., Canamucio M., Cavaliere R., Cosimelli M.,  
Venturo I., **Falcioni R.** and Sacchi A.  
Second generation monoclonal antibodies to the human integrin  $\alpha\beta\gamma\delta$ .  
Hibridoma vol.9 n.3, pag.243-255, 1990.
- 18) Perrotti D., Cimino L., **Falcioni R.**, Tibursi G., Gentileschi M.P., Sacchi A. Metastatic phenotype: growth  
factor dependence an integrin expression.  
Anticancer Research, 10:1587-1598, 1990.
- 19) Cimino L., Perrotti D., **Falcioni R.**, Kennel S.J., Sacchi A.  
 $\alpha\beta$  integrin expression on in vitro and in vivo metastatic variants of Lewis Lung Carcinoma.  
Cytotechnology 5:S45-48, 1991.
- 20) Sonnenberg A., Calafat J., Janssen H., Daans H., van der Raaij-Helmer L., **Falcioni R.**, Kennel S.J.,  
Aplin J.D., Baker J., Loizidou M., Garrod D.  
Integrin  $\alpha\beta\gamma\delta$  complex is located in hemidesmosomes, suggesting a major role in epidermal cell-basement  
membrane adhesion.  
J. Cell Biol., 113:907-917, 1991.
- 21) Kennel S.J., **Falcioni R.**, Wesley J.W.  
Microdistribution of specific rat monoclonal antibodies to a mouse tissue and human tumor xenografts.  
Cancer Res., 51:1529-1536, 1991.
- 22) Cimino L., Perrotti D., **Falcioni R.** and Sacchi A.

- Gene expression and metastatic phenotype in some murine carcinoma cells.  
In "Biotechnology of Cell Regulation", eds. R. Verna and Y. Nishizika, Rawen Press, New York, Vol. 4: 291-302, 1991.
- 23) Del Bufalo D., Zupi G., D'Agnano I., **Falcioni R.**, Marangolo M. and Sacchi A.  
Growth inhibition of HT29 cells exposed to N-methylformamide correlates with altered expression of  $\alpha$  $\beta$  $\gamma$  $\delta$  integrin.  
*Inter. J. of Oncology*, 1:97-105, 1992.
- 24) Carico E., French D., Bucci B., **Falcioni R.**, Vecchione A., and Mariani Costantini R.  
Integrin  $\alpha\beta$  expression in the neoplastic progression of epithelium.  
*Gynecologic Oncology*, 49:61-66, 1993.
- 25) **Falcioni R.**, Cimino L., Gentileschi M.P. D'Agnano I., Zupi G., Kennel S.J. and Sacchi A.  
Expression of  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrins by human lung carcinoma cells of different histotype.  
*Experimental Cell Research*, 210: 113-122, 1994. IF: 3,589
- 26) Gaetano C., Melchiori A., Albinia A., Benelli R., **Falcioni R.**, Modesti A., Modica A., Scarpa S. and Sacchi A.  
Retinoic acid negatively regulates  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin expression and suppresses the malignant phenotype in a Lewis lung carcinoma cell line.  
*Clinical & Experimental Metastases*, 12: 63-72, 1994.
- 27) **Falcioni R.**, Turchi V., Vitullo P., Navarra G., Ficari F., Cavaliere F., Sacchi A. and Mariani Costantini R.  
Integrin  $\alpha\beta$  expression in colorectal cancer.  
*Int. J. of Oncology*, 5: 573-578, 1994.
- 28) **Falcioni R.**, Cimino L., Perrotti D., Rizzo M.G. and Sacchi A. $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin in lung carcinoma.  
Cell Adhesion Molecules in Cancer and Inflammation" Ed. A.A Epenetos and M. Pignatelli, Copyright 1995 pag. 45-58 by Harwood Academic Publishers GmbH, London.
- 29) Scardigli R., Soddu S., **Falcioni R.**, Crescenzi M., Cimino L., and A. Sacchi.  
The  $\alpha 4$  integrin subunit is expressed in mouse fibroblasts and modulated by Transforming Growth Factor- $\alpha$ 1.  
*Exp Cell Res.*, 227: 223-229, (1996).
- 30) **Falcioni R.**, Antonini A., Nisticò P., Di Stefano S., Crescenzi M., Natali P.G., and Sacchi A. $\alpha\beta\gamma\delta$  and  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrins associate with ErbB-2 in human carcinoma cell lines.  
*Experimental Cell Research*, 236:76-85, (1997)
- 31) Cimino, L., Perrotti, D., D'Agostino, G., **Falcioni, R.**, and Sacchi, A.  
 $\alpha\beta$  Integrin Subunit Expression is Downregulated in Low Metastatic Carcinoma Variants.  
*Cancer Detection and Prevention*, 21: 158-166 (1997).
- 32) Del Bufalo D., Leonetti C., Bucci B., Biroccio A., Amedeo C., **Falcioni R.**, and Zupi G.  
N-Methylformamide induces changes on adhesive properties and lung-colonizing potential of M14 melanoma cells.  
*British J. of Cancer*, 77: 216-220, (1998).
- 33) Bacheler, R.E., Marchetti, A., **Falcioni, R.**, Soddu, S. and Mercurio, A.M.  
Stimulation of p53 tumor suppressor activity by the  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin induces growth arrest and apoptosis in carcinoma cells.  
*J. Biol. Chem.*, 274: 20733-20737, (1999)
- 34) Bacheler, R.E., Ribick, M.J., Marchetti, A., **Falcioni, R.**, Soddu, S., Davis K.R., and Mercurio, A.M.  
p53 inhibits  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin survival signaling by promoting the caspase 3- dependent cleavage of AKT/PKB.  
*J. Cell Biol.*, 147: 1063-1072, 1999.
- 35) Gambaletta, D., Marchetti, A., Benedetti, L., Mercurio, A.M., Sacchi, A., and **Falcioni, R.**  
Cooperative signaling between  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin and ErbB-2 receptor is required to promote PI3K dependent invasion  
*J. Biol Chem.*, 275: 10002-10008, 2000.
- 36) Annarita Morena, Sabrina Riccioni, Alessandra Marchetti, Alessandro Tartaglia Polcini, Arthur M. Mercurio, Blandino Giovanni, Sacchi Ada, and **Rita Falcioni**. Expression of  $\alpha\beta$  integrin subunit induces monocytic differentiation of 32D/v-Abl cells.  
*BLOOD*, 100 (1): 96-106, 2002.
- 37) Alessia Micheloni, **Rita Falcioni**, Gianna Zambruno, Marina D'Alessio.  
The human integrin  $\alpha 4\beta 1$  and  $\alpha 4\beta 3$  variants are not expressed in a tissue-specific manner.  
*FEBS Letters*, 519: 238-239, 2002.
- 38) Shantaram Bharadwaj, Ruchi Thanawala, , **Rita Falcioni** and G. L. Prasad  
Re-sensitization of breast cancer cells to anoikis by Tropomyosin-1: Role of Rho kinase-dependent cytoskeleton and adhesion.  
*Oncogene* , 24: 8291-8303, 2005.
- 39) Choi Y.L., Kim C.J., Matsuo T., Gaetano C., **Falcioni R.**, Suh Y.L., Kim S.H., Shin Y.K., Park S.H., Chi J.G., Thiele C.J.

- HUlip, a human homologue of unc-33-like phosphoprotein of *Caenorhabditis elegans*; Immunohistochemical localization in the developing human brain and patterns of expression in nervous system tumors.  
*J. of Neurooncol.* 73: 19-27, 2005. **IF: 2.752**
- 40) Gabriella D'Orazi, Maria Gina Sciulli, Valeria Di Stefano, Sabrina Riccioni, Milo Frattini, **Rita Falcioni**, Lucio Bertario, Ada Sacchi, Paola Patrignani HIPK2 restrains cytosolic-Phospholipase-A<sub>2</sub>-dependent Prostaglandin-E<sub>2</sub> generation in human colorectal cancer cells.  
*Clinical Cancer Research*, 12: 735-741, 2006.
- 41) p53 mediates the accelerated onset of senescence of endothelial progenitor cells in diabetes.Rosso A., Balsamo A., Gambino R., **Falcioni R.**, Cassandre M., Pegoraro L., Paganbo G., Brizzi M.F.  
*J. Biol. Chem.* 281: 4339-4347, 2006.
- 42) Giulia Bon, Valentina Folgiero, Laura Felicioni, Antonio Marchetti Ada Sacchi, and **Rita Falcioni** The loss of  $\alpha\beta\gamma$  integrin subunit reduces the tumorigenicity of MCF7 mammary cells and causes apoptosis upon hormone deprivation  
*Clin. Cancer Res.* 12:3280-3287, 2006.
- 43) The  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin can regulate ErbB-3 expression: Implications for  $\alpha\beta\gamma\delta$  signaling and function. Valentina Folgiero, Robin E. Bachelder, Giulia Bon, Ada Sacchi, **Rita Falcioni** and Arthur M. Mercurio. (R. Falcioni Corresponding author)  
*Cancer Res.* 67:1654-52, 2007 (reviewed "Le Scienze web news", 6<sup>th</sup> March 2008).
- 44) The involvement of  $\alpha\beta\gamma\delta$  integrin in the mechanisms that regulate Breast Cancer Progression. Giulia Bon, Valentina Folgiero, Selene Di Carlo, Ada Sacchi, **Rita Falcioni**  
*Breast Cancer Res.* 9:1-5, 2007
- 45) Oxidative stress-mediated mesangial cell proliferation requires RAC1/ROS production and  $\alpha\beta$  integrin expression.  
Patrizia Dentelli, Arturo Rosso, Annarita Zeoli, Roberto Gambino, Luigi Pegoraro, Gianfranco, Pagano, **Rita Falcioni**, Maria Felice Brizzi.  
*J. Biol. Chem.* 282:26101-10, 2007
- 46) Valentina Folgiero, Paolo Avetrani, Giulia Bon, Selene E. Di Carlo, Alessandra Fabi, Cecilia Nisticò, Patrizia Vici, Elisa Melucci, Simonetta Buglioni, Letizia Perracchio, Isabella Sperduti, Laura Rosanò, Ada Sacchi, Marcella Mottolese, **Rita Falcioni**.  
Induction of ErbB-3 Expression by  $\alpha\beta\delta$  Integrin Contributes to Tamoxifen Resistance in ER $\beta$ 1-Negative Breast Carcinomas.  
*PloS ONE* 2008, Vol. 3:1-12 (reviewed "Le Scienze web news", 6<sup>th</sup> March 2008)
- 47) Negative regulation of  $\beta\delta$  integrin transcription by HIPK2 and p53 impairs tumor progression  
Giulia Bon, Selene E. Di Carlo, Valentina Folgiero, Paolo Avetrani, Chiara Lazzari, Gabriella D'Orazi, Maria Felice Brizzi, Ada Sacchi, Silvia Soddu, Giovanni Blandino, Marcella Mottolese, **Rita Falcioni**.  
*Cancer Res.* 69:5978-86, 2009
- 48) Purification and characterization of adipose-derived stem cells from patients with lipoaspirate transplant  
Valentina Folgiero, Emilia Migliano, Marinella Tedesco, Stefano Iacobelli, Giulia Bon, Maria Luisa Torre, Ada Sacchi, Mario Marazzi, Stefania Bucher, **Rita Falcioni**  
*Cell Transplantation* 19: 1225-1235, 2010. 49) Transcription factor NF-Y induces apoptosis in cells expressing wild-type p53 through E2F1 upregulation and p53 activation. Gurtner A, Fuschi P, Martelli F, Manni I, Simonte G, Ambrosino V, Antonini A, **Folgiero V, Falcioni R**, Sacchi A, Piaggio G.  
*Cancer Res.* 70:9711-20, 2010
- 50) HIPK2 downregulates vimentin and inhibits breast cancer cell invasion. Nodale C, Sheffer M, Jacob-Hirsch J, Folgiero V, **Falcioni R**, Aiello A, Garufi A, Rechavi G, Givol D, D'Orazi G  
*Cancer Biol Ther.* 2012; 13:198-205
- 51) Inhibition of ErbB-3/p85 interaction overcomes Trastuzumab resistance of human breast cancer  
Valentina Folgiero, Selene E. Di Carlo, Enrico P. Spugnini, Giulia Bon, Anna Di Benedetto, Sabrina Germoni, Maria Pia Gentileschi, Antonella Accardo, Simona Ciullo, Michele Milella, Giancarlo Morelli, Gianluca Bossi, Marcella Mottolese, **Rita Falcioni**.  
*Cell Death and Disease* 2012;3:e440.
- 52) p53 is required for brown adipogenic differentiation and has a protective role against diet-induced obesity.  
A Molchadsky, O Ezra, PG Amendola, D Krantz, I Kogan-Sakin, Y Buganim, N Rivlin, N Goldfinger, V Folgiero, **R Falcioni**, R Sarig and V Rotter.  
*Cell Death and Differentiation*, 2013 doi:10.1038/cdd.2013.9.
- 54) miR-221/222 control luminal breast cancer tumour progression by regulating different targets. Patrizia Dentelli, Matteo Traversa, Arturo Rosso, Gabriele Togliatto, Cristina Olgasi, Caterina Marchiò, Paolo Provero, Antonio Lembo, Giulia Bon, Laura Annaratone, Anna Sapino, **Rita Falcioni**, Maria Felice Brizzi.  
*Cell Cycle*, 2014; 11:1811-26.
- 55) Forzati F, Federico A, Pallante P, Colamaio M, Esposito F, Sepe R, Gargiulo S, Luciano A, Arra C, Palma G, Bon G, Bucher S, **Falcioni R**, Brunetti A, Battista S, Fedele M, Fusco A.

- CBX7 gene expression plays a negative role in adipocyte cell growth and differentiation. *Biol Open.* 2014 Sep 4;3(9):871-9. doi: 10.1242/bio.20147872.
- 56) Unacylated ghrelin (UnAG) induces oxidative stress resistance in a glucose intolerance mouse model and peripheral artery disease by restoring endothelial cell miR-126 expression. Gabriele Togliatto<sup>1</sup>, Antonella Trombetta<sup>1</sup>, Patrizia Dentelli<sup>1</sup>, Sara Gallo<sup>1</sup>, Arturo Rosso<sup>1</sup>, Paolo Cotogni<sup>2</sup>, Riccarda Granata<sup>1</sup>, Thomas Delale<sup>4</sup>, Ezio Ghigo<sup>1</sup>, Rita Falcioni<sup>3&</sup>, and Maria Felice Brizzi<sup>1&</sup>. *Diabetes* 2015;64:1370-82.
- 57) Sema6A and Mical1 in metastatic BRAF<sup>V600E</sup> mutant melanomas: novel targets for therapy. Rossella Loria, Giulia Bon, Paola Baldassarri, Enzo Gallo, Ilaria Bersani, Manuela Porru, Carlo Leonetti<sup>3</sup>, Selene Di Carlo, Paolo Visca, Roberta Mortarini, Andrea Anichini, **Rita Falcioni\*** *Oncotarget* 2015;6:2779-93.
- 58) ATM kinase sustains HER2 tumorigenicity in breast cancer. Venturina Stagni, Isabella Manni, Veronica Oropallo, Marcella Mottolese, Anna Di Benedetto, Giulia Piaggio, **Rita Falcioni**, Danilo Giaccari, Selene Di Carlo, Francesca Sperati, Maria Teresa Cencioni, and Daniela Barilà. *Nature Communications* 16;6:6886. doi: 10.1038/ncomms7886.
- 59) Cicchillitti L, Corrado G, Carosi M, **Loria R**, Dabrowska EM, Trojano G, Mancini E, Cutillo G, Falcioni R, Piaggio G, Vizza E, *Altered lamin A expression as a possible prognostic biomarker in endometrioid endometrial cancers*. *Italian Journal of Gynaecology & Obstetrics*, 2016 June - Vol. 28 - N. 2 - Quarterly - ISSN 2385 – 0868
- 60) Bon G\*, **Loria R\***, Amoreo CA, Verdina A, Mastrofrancesco A, Mottolese M, Todaro M, Stassi G, Milella M, Falcioni R, *Dual targeting of HER3 and MEK may overcome HER3-dependent drug-resistance of colon cancer cells*. *Oncotarget*, 2016 Aug 19. doi: 10.18632/oncotarget.11400.
- 61) Corrado G, Laquintana V, **Loria R**, Carosi M, De Salvo L, Sperduti I, Zampa A, Cicchillitti L, Piaggio G, Cutillo G, Falcioni R, Vizza E, *Endometrial cancer prognosis correlates with the expression of L1CAM and miR34a biomarkers*. *J Exp Clin Cancer Res.*, 2018 June 37:139.
- 62) **Loria R\***, Laquintana V\*, Bon G, Trisciuoglio D, Frapolli R, Covello R, Amoreo CA, Ferraresi V, Zoccali C, Novello M, Del Bufalo D, Milella M, Biagini R, D'Incalci M, Falcioni R, *HMGAI/E2F1 axis and NFkB pathways regulate LPS progression and trabectedin resistance*. *Oncogene*, 2018 June <https://doi.org/10.1038/s41388-018-0394-x>
- 63) Vizza E, Mancini E, Laquintana V, **Loria R**, Carosi M, Baiocco E, Cicchillitti L, Piaggio G, Patrizi L, Sperduti I, Zampa A, Cutillo G, Falcioni R, Corrado G, *The prognostic significance of positive peritoneal cytology in endometrial cancer and its correlations with L1-CAM biomarker*. *Surg Oncol.* 2019 Mar;28:151-157. doi: 10.1016/j.suronc.2019.01.001. Epub 2019 Jan 5.
- 64) **Loria R**, Gilberti C, Bedini A, Palomba R, Caracciolo G, Ceci P, Falvo E, Marconi R, Falcioni R, Bossi G, Strigari L, *Very low intensity ultrasounds as a new strategy to improve selective delivery of nanoparticles-complexes in cancer cells*. *J Exp Clin Cancer Res.*, 2019 January 38:1. <https://doi.org/10.1186/s13046-018-1018-6>
- 65) Bacci L, Aiello A, Ripoli C, **Loria R**, Pugliese D, Pierconti F, Rotili D, Strigari L, Pinto F, Bassi PF, Mai A, Grassi C, Pontecorvi A, Falcioni R, Antonella Farsetti A\*, Nanni S\*, H19-Dependent Transcriptional Regulation of β3 and β4 Integrins Upon Estrogen and Hypoxia Favors Metastatic Potential in Prostate Cancer. *Int. J. Mol. Sci.* 2019, 20, 4012; doi:10.3390/ijms20164012
- 66) Racanelli D, Brenca M, Baldazzi D, Goeman F, Casini B, De Angelis B, Guercio M, Milano GM, Tamborini E, Busico A, Dagrada G, Garofalo C, Caruso C, Brunello A, Pignochino Y, Berrino E, Grignani G, Scotlandi K, Parra A, Hattinger CM, Ibrahim T, Mercatali L, De Vita A, Carrier MV, Pallocca M, Loria R, Covello R, Sbaraglia M, Dei Tos AP, **Falcioni R**, Maestro R. Next-generation sequencing approaches for the identification of pathognomonic fusion transcript in sarcomas: the experience of the Italian ACC Sarcoma Working Group. *Front Oncol.* 2020 Jun 23;10:944. doi: 10.3389/fonc.2020.00944.
- 67) Bon G, Pizzuti L, Laquintana V, Loria R, Porru M, Marchiò C, Krasniqi E, Barba M, Maugeri-Saccà M, Gamucci T, Berardi R, Livi L, Ficarella C, Natoli C, Cortesi E, Generali D, La Verde N, Cassano A, Bria E, Moscetti L, Michelotti A, Adamo V, Zamagni C, Tonini G, Barchiesi G, Mazzotta M, Marinelli D, Tomao S, Marchetti P, Valerio MR, Mirabelli R, Russo A, Fabbri MA, D'Ostilio N, Veltri E, Corsi D, Garrone O, Paris I, Sarroba G, Giotta F, Garufi C, Cazzaniga M, Del Medico P, Roselli M, Sanguineti G, Sperduti I, Sapino A, De Maria R, Leonetti C, Di Leo A, Ciliberto G, **Falcioni R**, Vici P. Loss of HER2 and decrised T-DM1 efficacy in HER2 positive advanced breast cancer treated with dual HER2 blockade: the SePHER Study. *J Exp Clin Cancer Res.* 2020 Dec 10;39(1):279. doi: 10.1186/s13046-020-01797-3.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33302999/>

#### COMUNICAZIONI A CONGRESSI

Da Gennaio 1988 a tutt'oggi ha partecipato a molti congressi nazionali ed internazionali in qualità di invited speaker, speaker selezionato per la comunicazione oppure nelle sessioni poster.

Ha inoltre organizzato molti seminari, workshop e Meeting presso l'Istituto Regina Elena e le Università

Italiane.

#### CAPACITÀ E COMPETENZE

##### PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

##### CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

##### CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

##### CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

##### PATENTE O PATENTI

##### ALLEGATI

##### PRIMA LINGUA ITALIANO

[ Indicare la prima lingua ]

##### ALTRE LINGUE INGLESE

##### [ Indicare la lingua ] Inglese

[ Indicare il livello: eccellente, buono, elementare. ] Eccellente

[ Indicare il livello: eccellente, buono, elementare. ] Eccellente

[ Indicare il livello: eccellente, buono, elementare. ] Eccellente

Si evince dai laboratori che ho frequentato in Italia e all'estero e dalle collaborazioni avute negli anni che ha buone capacità e competenze relazionali.

Si evince dal CV, dal numero di eventi organizzati a livello nazionale e internazionale e dai molti seminari organizzati presso l'istituto che ha acquisito presso l'Istituto Regina Elena capacità e competenze organizzative. Ha inoltre contribuito negli anni all'organizzazione di alcuni servizi all'interno del Laboratorio di Oncogenesi Molecolare. Per diversi anni ha diretto in modo autonomo un gruppo di ricerca. Le persone che hanno lavorato con lei sono state formate dalla Laure Magistrale fino al titolo di PhD e in seguito come contrattisti. Molte di queste persone hanno vinto concorsi o si sono trasferite presso laboratori di alta eccellenza sia in Italia sia all'estero (Dott.ssa Annalisa Antonini presso l'Istituto IDI di Roma nel gruppo diretto dal Prof. Capogrossi, daldo scorso anno frequenta di nuovo i laboratori di ricerca dell'IRE; Dott.ssa Sabrina Riccioni - Ospedale Sant'Andrea – Lab. di Analisi Cliniche; Valentina Folgiero presso l'Ospedale Bambin Gesù nel gruppo del Prof. Locatelli; Selene Eleonora Di Carlo presso l'Istituto Pasteur dove dirige un laboratorio di ricerca indipendente.

Dai lavori pubblicati risulta che i PI ha utilizzato una serie di tecniche innovative che ha portato per la prima volta presso l'istituto e che ha insegnato a diversi gruppi di ricerca che operano presso il Regina Elena. Produzione di anticorpi monoclonali, analisi di fosfoaminoacidi e cromatografie ad alto voltaggio, purificazione frazionata e traduzione in vitro di mRNA, Immunoprecipitazione, gel di proteine in bidimensionale e analisi di proteine per western blot, test di invasione e motilità cellulare in vitro. Attività chinasica in vitro. Visualizzazione di tumori primari e metastatici mediante tecniche di chemiluminescenza. Al momento una parte del gruppo da lei diretta sta utilizzando una terapia mirata mediante l'uso di nanoparticelle che riconoscendo in modo specifico recettori di membrana molto espressi dai tumori vengono internalizzate. Lo scopo di questa metodologia molto innovativa è di utilizzare le Nanoparticelle per il rilascio mirato di chemioterapici o di peptidi che inibiscono "pathways" di proliferazione e di sopravvivenza che contribuiscono alla resistenza farmacologica dei tumori metastatici. In questi ultimi anni si è occupata di Sarcomi e alla loro caratterizzazione mediante l'utilizzo della Next Generation Sequencing.

"Uso di un fosfopeptide in grado di bloccare l'interazione HER3/p85 per il trattamento dei tumori iperespressenti HER2"

I ALIA RM2010A000517 04/10/2010

USA 13/877450 29/09/2011

EU 11782682.6 29/09/2011

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Data 15 novembre 2023

Firma

Rita Falcescu